

## Om några kritiska *Agathidium*-arter (Col. Liodidae).

Av

THURE PALM.

I det följande behandlas ett antal *Agathidium*-arter, för vilka de gängse handböckerna (särskilt de tyska) i flera fall ge oklara eller otillräckliga beskrivningar. En av arterna, *rotundatum* Gyll., har feltolkats av de tyska auktorerna (Reitter 1884, 1909, Ganglbauer 1899) och senare också av nordiska coleopterologer.

Inledningsvis må erinras om, att det vid bestämning av *Agathidium*-arter är ytterst viktigt, att exemplaren äro likformigt preparerade med huvudet framsträckt samt antenner och ben väl synliga. Hannarna igenkännas på 5-ledade mellantarser samt stundom på utvidgade fram- och mellantarser, tandformigt framträdande spets på baklåren och att vänstra överkäken är större än den högra och ofta försedd med ett bakåtriktat horn av varierande storlek. Honornas tarsleder — konstant för varje art — äro framifrån räknat 5, 4, 4 eller 4, 4, 4.

### A. *nigrinum* Strm. och *arcticum* Thoms.

Både originalbeskrivningarna och de tyska handböckerna ge alltför kortfattade eller allmänt hållna beskrivningar för att dessa arter säkert skola kunna skiljas. Ibland äro beskrivningarna varandra motsäggande. Munster (1935, p. 361) har påvisat en konstant olikhet arterna emellan i fråga om thoraxpunkteringen. Härtill kan nu läggas flera andra goda skiljemärken, såsom längd och form på 3:dje antennleden och ♂:s första fram(och mellan-)tarsled samt olikhet i byggnaden hos de hanliga genitalierna.<sup>1</sup> Arterna utmärkas av följande mera framträdande karaktärer:

#### *Nigrinum*.

Durchschnittlich grösser und breiter (besonders der Hsch.). 3—4 mm.

Punktierung des Hsch. dicht, mit wenigen gröberen Punkten zwischen den feineren.

#### *Arcticum*.

Durchschnittlich kleiner und schmaler (besonders der Hsch.). 2,5—3,2 mm.

Punktierung des Hsch. weitläufiger, hauptsächlich aus gröberen Punkten bestehend.

<sup>1</sup> Här tages endast hänsyn till den yttre formen, ehuru skillnader även finnas i den inre byggnaden.

Fühler längre, 3. Gld. smalare, etwa doppelt so lang als das 2., Endgld. etwas kürzer als die beiden vorletzten Gld. zusammen, diese weniger querbreit (Fig. 1 b).

♂. 1. Vordertarsgld.  $1 \frac{1}{3}$  so lang wie breit (Fig. 1 c). Aedeagus wie in Fig. 1 d—e.

Fühler kürzer, 3. Gld. breiter, etwa  $1 \frac{1}{2}$  mal so lang als das 2., Endgld. etwas länger als die beiden vorletzten Gld. zusammen, diese stärker querbreit (Fig. 2 b).

♂. 1. Vordertarsgld. etwa so lang wie breit (Fig. 2 c), 1. Mitteltarsgld. kürzer als beim *nigrinum*. Aedeagus wie in Fig. 2 d—e.

### Undersläktet *Neocele* Gozis.

Flera av arterna inom detta undersläkte, såsom *marginatum* Strm. och *haemorrhoum* Er., erbjuda beträffande normala exemplar inga svårigheter att identifiera efter gängse handböcker. För fullständighetens skull medtagas de likväl i den tabell, som nedan följer. *Varians* Beck. och *confusum* Bris. äro i regel också lätta att bestämma. Det må dock framhållas, att ej blott *confusum* utan även andra arter kunna ha munsköldens framkant i mitten utskuren. Medan utskärningen hos den förstnämnda arten är ganska djup och smal och med bakre begränsningslinjen rak (fig. 4 a), är den hos de senare grundare och bredare med svagt dubbelbuktad bakkant (fig. 5 a).

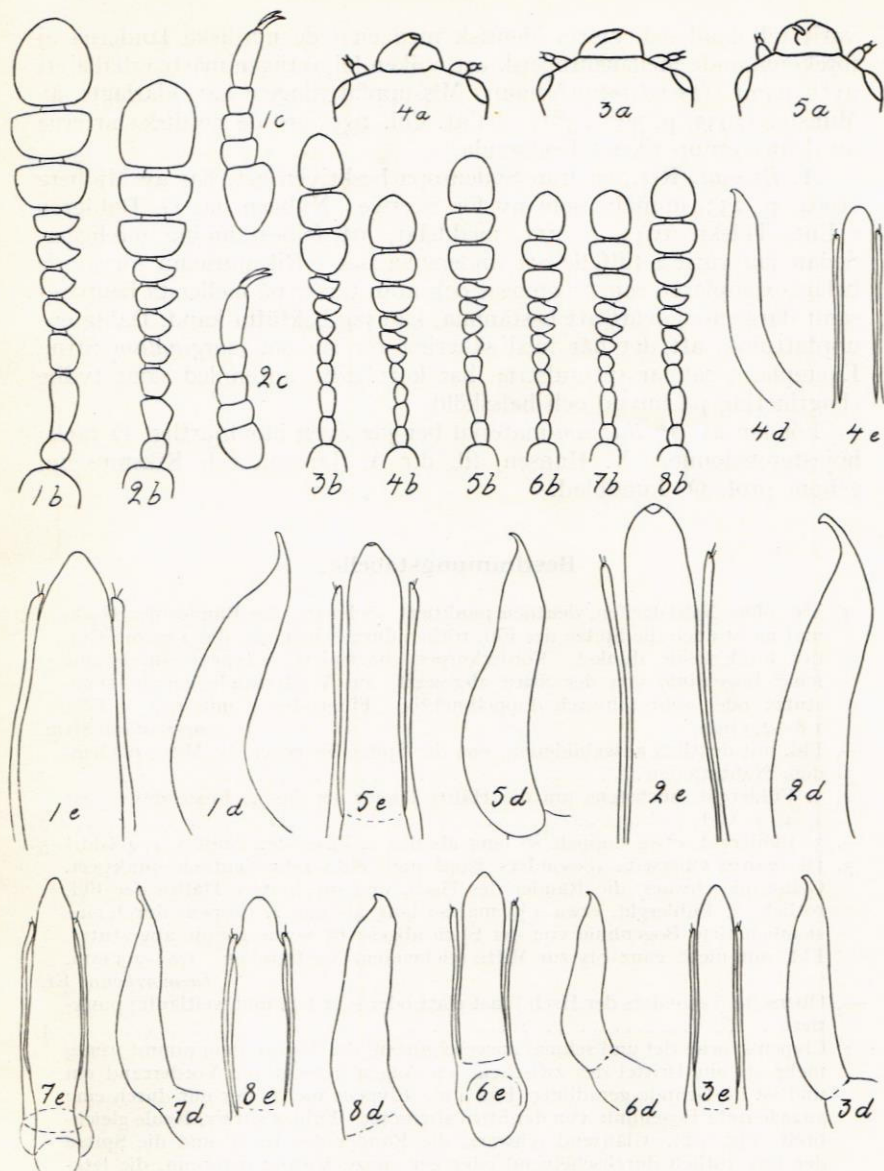
*A. pallidum* beskrevs ursprungligen av Gyllenhal (1827, p. 514) som självständig art. Av de tyska auktorerna (Seidlitz 1891, Ganglbauer 1899, Reitter 1909) har den uppfattats blott som varietet eller aberration till *varians*. Sedermera har *pallidum* av Strand (1938, p. 38—39) påvisats vara en god art, bl. a. med stöd av de hanliga genitaliernas utseende. Den intages i tabellen efter den beskrivning, Gyllenhal och Strand lämnat.

De vanskligaste arterna att komma till rätta med inom undersläktet *Neocele* äro *mandibulare* Strm., *rotundatum* Gyll. nec Rtt., Ganglb. (*sphaerulum* Rtt.), *piceum* Er. och *pseudorotundatum* n. nom. (*rotundatum* Rtt. Ganglb.). Till det yttre äro dessa varandra mycket lika, fastän man på felfria och välpreparerade exemplar oftast kan komma till säkert resultat genom aktgivande på antennbildning, punktering och suturalstria. Helt säkert ha vi här att göra med fyra goda arter, vilket bland annat bestyrkes därav, att ♂♂:s kopulationsorgan äro väsentligt olika.

Av *mandibulare* och *rotundatum* har jag granskat många nordiska ex. (coll. V. Hansen, coll. Jansson, coll. Palm), av *mandibulare* därjämte ett mellaneuropeiskt (coll. V. Hansen), representerande Ganglbauers uppfattning av denna art, av *piceum* en tysk ♂ (det. Horion, coll. Palm) och av *pseudorotundatum* (*rotundatum* Rtt., Ganglb.) 1 ♂ 1 ♀, mellaneuropeiska ex. (coll. V. Hansen), som härstamma från museet i Wien och vilkas bestämning på sin tid godkänts av Ganglbauer.

Såsom ovan nämnts, har Gyllenhals *rotundatum* under många år





1. *A. nigrinum*. — 2. *A. arcticum*. — 3. *A. varians*. — 4. *A. confusum*. — 5. *A. mandibulare*. — 6. *A. rotundatum*. — 7. *A. piceum*. — 8. *A. pseudorotundatum*. — a) Vorderteil des Kopfes beim ♂. — b) Fühler des ♂. — c) Vordertarse des ♂. — Aedagus d) von der Seite und e) von oben gesehen.

varit feltolkad och gjorts identisk med en i de nordiska länderna ej förekommande mellaneuropeisk art, vilken följaktligen måste erhålla ett nytt namn (*pseudorotundatum*). Missuppfattningen har klarlagts av Munster (1935, p. 360—361). I Cat. Col. 1939 äro de nordiska arterna av denna grupp riktigt benämnda.

*A. Brisouti* Rtt., en från Sydeuropa beskriven art, har av Mjöberg (1904, p. 133) anmälts som ny för Sverige. Nyligen har G. Dahlgren i Ent. Tidskr. 1945, p. 211, meddelat, att felbestämning föreligger. Sedan jag varit i tillfälle att undersöka det i Riksmuseum förvarade beläggexemplaret, som är omoget och utan tarser på mellersta benparet samt därigenom svårt att bestämma, kan jag bekräfta kand. Dahlgrens uppfattning, att det här med säkerhet rör sig om *marginatum* Strm. Exemplaret saknar suturalstria, har kort 2:dra antennled samt tydlig chagrinerung på huvud och halssköld.

För lån av *Agathidium*-material ber jag även här hjärtligt få tacka höjesteretsdommer V. Hansen, fil. d:r A. Jansson och Riksmuseum genom prof. O. Lundblad.

### Bestimmungstabelle.

1. Fld. ohne Nahtstreifen, deutlich punktiert. Schwarz, die Ränder des Hsch. und meist auch die Spitze der Fld. rötlich durchscheinend, die 2 ersten Gld. der Fühlerkeule dunkel. Vorderkörper chagriniert. Clypeus durch eine feine Bogenlinie von der Stirn abgesetzt, am Vorderrande gerade abgestutzt oder sehr schwach doppelbuchtig. Füsse des ♀ mit 4, 4, 4 Gld. 1,8—2,3 mm. *marginatum* Strm.
- Fld. mit deutlich ausgebildetem, von der Spitze bis gegen die Mitte reichendem Nahtstreifen. 2
2. 3. Fühlergld. höchstens um die Hälfte länger als das 2. Füsse des ♀ mit 4, 4, 4 Gld. 3
- 3. Fühlergld. etwa doppelt so lang als das 2. Füsse des ♀ mit 5, 4, 4 Gld.<sup>1</sup> 5
3. Die ganze Oberseite (besonders Kopf und Fld.) sehr deutlich punktiert. Glänzend schwarz, die Ränder des Hsch. und die hintere Hälfte der Fld. rötlich, 3. Fühlergld. etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als das 2. Clypeus durch eine ziemlich tiefe Bogenlinie von der Stirn abgesetzt, vorne gerade abgestutzt. Fld. mit nicht ganz bis zur Mitte reichendem Nahtstreifen. 1,8—2,3 mm. *haemorrhoum* Er.
- Oberseite (besonders der Hsch.) fast glatt oder sehr fein und weitläufig punktiert. 4
4. Clypeus vorne tief und schmal ausgeschnitten, die Ausrandung nimmt wenig mehr als ein Drittel des zwischen den Augen gemessenen Vorderrand ein und ist im Grunde geradlinig (Fig. 4 a). Clypeus nicht oder nur durch eine angedeutete Bogenlinie von der Stirn abgesetzt. Fühler kürzer, Keule gleichbreit (Fig. 4 b). Glänzend schwarz, die Ränder des Hsch. und die Spitze der Fld. rötlich durchscheinend oder der ganze Körper rotbraun, die letzten Fühlergld. dunkel. 1,9—2,1 mm. — ♂. Linke Mandibel vergrößert, bisweilen mit einem aufrechten, schräg nach innen und hinten gerichteten Horn versehen. Aedeagus wie in Fig. 4 d—e. *confusum* Bris.

<sup>1</sup> Möglicherweise hat *pallidum* Gyll. 4, 4, 4 Gld.; kein ♀ dieser Art ist mir bekannt.



- Clypeus vorne gerade abgestutzt (Fig. 3 a), durch eine meist deutliche, feine Bogenlinie von der Stirn gesondert. Kopf auf dem Scheitel mit einer Querfurche, zwischen den Augen mit zwei seichten Eindrücken. Fühler länger, das Endgld. deutlich schmaler als das 10. (Fig. 3 b). Glänzend braunrot oder braungelb, mit brauner Scheibe des Hsch. und der Fld., helle Stücke haben die Umgebung des Schildchen und der Schulterecken braun, die zwei vorletzten Fühlergld. meistens dunkel. 2—2,5 mm. — ♂. Linke Mandibel normal oder vergrößert, selten gehörnt. Aedeagus wie in Fig. 3 d—e. *varians* Beck.
5. Hell gelbrot, 3. Fühlergld. doppelt so lang als das 2., im übrigen dem *varians* sehr ähnlich. Strand (1938) gibt eine Abbildung von dem männlichen Kopulationsapparat, der gegen die Spitze stärker verschmälert ist als beim *varians*. *pallidum* Gyll.
- Dunkel gefärbte Arten. . . . . 6
6. Fld. äusserst fein und weitläufig, fast erloschen punktiert. Clypeus seicht und breit ausgerandet, am Vorderrande schwach doppelbuchtig (Fig. 5 a) 7
- Fld. deutlich punktiert. Clypeus vorne kaum ausgerandet. . . . . 8
7. Grösser. Fühler länger, 3. Gld. reichlich doppelt so lang als das 2. (Fig. 5 b). Glänzend schwarz, die Ränder des Hsch. und meist auch die Spitze der Fld. braunrot durchscheinend, die zwei vorletzten Fühlergld. dunkel. Fld. mit die Mitte kaum erreichendem Nahtstreifen. 2—2,5 mm. — ♂. Linke Mandibel vergrößert, oft mit einem nach hinten gekrümmten Horne bewehrt. Aedeagus wie in Fig. 5 d—e. *mandibulare* Strm.
- Der vorigen Art sehr ähnlich, aber kleiner, mit etwas schmalerem Hsch., kürzeren Fühlern, deren 3. Gld. nicht ganz doppelt so lang als das 2. ist, meistens ganz dunkler Keule, ein wenig längerem Nahtstreifen und anderen männlichen Geschlechtsmerkmalen. 1,5—1,8 mm. — ♂. Linke Mandibel vergrößert, bisweilen mit einem nach hinten gerichteten, zugespitzten und kaum gekrümmten Horne versehen. Aedeagus wie in Fig. 6 d—e. *rotundatum* Gyll. nec Rtt. Ganglb. (*sphaerulum* Rtt.)
8. Fühler einfarbig rostrot. Fld. fein punktiert. Vorderkörper chagriniert, die Punktierung (besonders auf dem Hsch.) sehr fein und weitläufig. Kopf auf dem Scheitel höchstens mit schwacher Andeutung eines Quereindrucks. Fld. mit kaum bis zur Mitte reichendem Nahtstreifen. 2—2,3 mm. — ♂. Linke Mandibel scharf zugespitzt. Aedeagus wie in Fig. 7 d—e. *piceum* Er.
- Fühlerkeule dunkler. Fld. ausgesprochen stärker punktiert. Vorderkörper nicht chagriniert, die Punktierung (besonders auf dem Kopfe) kräftiger und dichter. Kopf auf dem Scheitel mit deutlicher Querfurche. Fld. mit meist über die Mitte nach vorn reichendem Nahtstreifen. 1,5—2 mm. — ♂. Linke Mandibel etwas vergrößert und scharf zugespitzt, selten gehörnt. Aedeagus wie in Fig. 8 d—e. *pseudorotundatum* n. nom. (*rotundatum* Rtt., Ganglb.)<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Eine mitteleuropäische Art, die in den nordischen Ländern nicht gefunden ist.

## Literatur.

- Ganglbauer, L., 1899, Die Käfer von Mitteleuropa. III. Wien.  
 Gyllenhal, L., 1827, Insecta Suecica. IV. Skara.  
 Hansen, V., 1922, Aadselbiller m. m. Danm. Fauna. Biller V. Kbhvn.  
 —, m. fl., 1939, Cat. Col. Dan. et Fennosc. Hfors.  
 Mjöberg, E., 1904, Några för vår fauna nya insekter. Ent. Tidskr. 25. Sthlm.  
 Munster, Th., 1935, Some norwegian *Agathidium*. Norsk Ent. Tidskr. III: 6. Oslo.  
 Reitter, E., 1884, Best. Tab. d. europ. Col. XII. Necrophaga. Brünn.  
 —, 1909, Fauna Germanica. II. Stuttgart.  
 Strand, A., 1938, *Agathidium pallidum* Gyll. als gute Art. Norsk Ent. Tidskr. V: 12. Oslo.